



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Rechtsgrundlagen .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Lage des Plangebietes .....</b>	<b>1</b>
<b>3.0</b>	<b>Anlass und Zielsetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes .....</b>	<b>1</b>
<b>4.0</b>	<b>Räumliche Einbindung und derzeitige Nutzung des Plangebietes.....</b>	<b>2</b>
<b>5.0</b>	<b>Übergeordnete Planungen.....</b>	<b>3</b>
5.1	Raumordnung und Landesplanung .....	3
5.2	Regionalplanung.....	4
5.3	Inhalt des Flächennutzungsplans .....	5
<b>6.0</b>	<b>Städtebauliches Konzept .....</b>	<b>6</b>
<b>7.0</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplanes .....</b>	<b>7</b>
7.1	Art und Maß der baulichen Nutzung.....	7
7.2	Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen, Bauweise.....	8
<b>8.0</b>	<b>Erschließung .....</b>	<b>9</b>
8.1	Verkehr .....	9
8.2	Technische Infrastruktur.....	10
8.2.1	Oberflächenentwässerung .....	10
8.2.2	Schmutzwasserentsorgung .....	10
8.2.3	Wasserversorgung und Löschwasserversorgung .....	10
8.2.4	Energieversorgung .....	11
<b>9.0</b>	<b>Immissionsschutz .....</b>	<b>11</b>
9.1	Gewerbelärm .....	12
9.2	Verkehrslärm.....	12
9.3	Blendwirkung.....	13
<b>10.0</b>	<b>Sonstige Belange .....</b>	<b>13</b>
10.1	Bodendenkmalschutz.....	13
10.2	Altlasten .....	13
10.3	Hochwasserschutz .....	14
10.4	Feuerwehrezufahrt .....	15
10.5	Vermessung und Geoinformation .....	15
10.6	Munitionsbelastung .....	15
<b>11.0</b>	<b>Belange von Natur und Landschaft .....</b>	<b>15</b>
11.1	Grünordnung im Bebauungsplangebiet .....	16
11.2	Externe ökologische Kompensation .....	17
<b>12.0</b>	<b>Vorprüfung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>17</b>
<b>13.0</b>	<b>Flächenbilanz .....</b>	<b>21</b>
<b>14.0</b>	<b>Planverfahren .....</b>	<b>22</b>

## 1.0 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466);

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung von Städten und Gemeinden vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509) (Nr. 39);

Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323);

Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V), in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Kommunalverfassung und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V. S. 777);

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (GVBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 06.02.2012 (BGBl. I S. 148);

Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395).

## 2.0 Lage des Plangebietes

Der rund 9,15 ha große Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 liegt im östlichen Teil des Boizenburger Stadtgebietes.

Nördlich des Geltungsbereiches liegen das Gelände der städtischen Kläranlage und die Bundesstraße 5. Die westliche Grenze verläuft in einem Abstand von 7 m parallel zur oberen Böschungskante des Gammgrabens. Im Süden schließt sich der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18 an, wobei ein im B-Plan Nr. 18 als „Ökologische Ausgleichsfläche“ bzw. Regenrückhaltebecken festgesetzter Teilbereich durch den B-Plan Nr. 18.1 neu überplant wurde.

## 3.0 Anlass und Zielsetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Die Stadt Boizenburg/Elbe verfolgt schon seit Jahren erfolgreich das Ziel, in diesem Teil der Stadt Industrie- und Gewerbebetriebe anzusiedeln und auf diesem Wege neue Arbeitsplätze für die Region zu schaffen. In diesem Zusammenhang wurden im Flächennutzungsplan beiderseits der Bundesstraße 5 gewerbliche Bauflächen dargestellt. Um bei konkreten Ansiedlungswünschen sofort über baureife Gewerbegrundstücke zu verfügen, wurden durch die Auf-

stellung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 ca. 6,6 ha neue Gewerbeflächen baureif zur Verfügung gestellt.

Der Geltungsbereich 18.1 stellt eine zwischen dem auf Grundlage des B-Plans 18 entstandenen Gewerbegebiet, dem Gelände der städtischen Kläranlage und der Bundesstraße 5 verbliebene Restfläche dar, auf der eine gewerbliche Baufläche entstand. Aufgrund der Lage zwischen bereits bebauten Gebieten wurde der Bebauungsplan Nr. 18.1 als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ gemäß § 13a BauGB als B-Plan der Innenentwicklung aufgestellt.

Der Satzungsbeschluss wurde von der Stadtvertretersitzung am 04.12.2008 gefasst und der Bebauungsplan wurde am 17.12.2008 rechtskräftig. Innerhalb der darauf folgenden drei Jahre ergab sich keine Ansiedlung von Gewerbebetrieben in den Baugebieten des Bebauungsplans.

Im Zusammenhang mit den verstärkten Bemühungen der Energiewende und einer verstärkten Förderung regenerativer Energieerzeugungsformen (sowohl auf Bundes-, als auch auf Landesebene) gab es Ende 2011/Anfang 2012 von einem potentiellen Bauherren für Freiflächenphotovoltaikanlagen die Anfrage zum Kauf oder zur Pacht der sich im Eigentum der Stadt befindlichen Flächen in dem Gewerbegebiet zur Errichtung einer Photovoltaikanlage.

Aufgrund der verkehrsgünstigen und stadtnahen Lage dieses Gewerbegebietes will die Stadt nicht dauerhaft auf die Möglichkeit einer potentiellen Gewerbeansiedlung an diesem Standort verzichten. Daher hat sich die Stadt Boizenburg/Elbe entschlossen, in diesem Bebauungsplan den § 9 Abs. 2 BauGB anzuwenden und hier die zulässige Nutzung, die Zulässigkeit mit Photovoltaikfreiflächenanlagen elektrische Energie zu erzeugen, nur für einen bestimmten Zeitraum zuzulassen und somit für diesen Zeitraum die dort zulässige gewerbliche Nutzung entsprechend einzuschränken. Nach Ablauf dieses Zeitraums soll dann wieder die umfassende Zulässigkeit der in § 8 BauNVO zulässigen Nutzungen gelten. Die Stadt wird die dortigen stadteigenen Flächen nicht verkaufen, sondern für den Zeitraum der "Zwischennutzung" durch Photovoltaikanlagen an den Anlagenbetreiber verpachten.

Somit war es erforderlich, die Aufstellung des Verfahrens zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 zu beschließen mit dem Planungsziel, für einen Zeitraum von Rechtskraft der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 bis zum 31.12.2037 nur die gewerbliche Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen zuzulassen und gleichzeitig auf die Festsetzung der Verkehrsfläche der bisherigen Planstraße A zu verzichten. Diese Fläche soll in das eingeschränkte Gewerbegebiet des Bauquartiers 1 einbezogen werden.

Seit Rechtskraft des B-Plans Nr. 18.1 wurde das Klärwerk nördlich außerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 18.1 innerhalb des Klärwerkflurstückes 163/3 weiter ausgebaut, so dass Anfang 2012 keine weiteren Ausbauflächen mehr zur Verfügung standen.

Die Aufstellung der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 hat die Stadt daher zum Anlass genommen, eine 1.600 qm große dreieckige Fläche auf dem Flurstück 163/3 der Flur 37 der Gemarkung Boizenburg/Elbe in südwestlicher Verlängerung des vorhandenen Klärwerkgrundstücks als nochmalige potentielle Klärwerkserweiterungsfläche nun als "Fläche für Abwasserbeseitigung" festzusetzen.

#### **4.0 Räumliche Einbindung und derzeitige Nutzung des Plangebietes**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18.1 liegt in einem durch gewerbliche Nutzungen geprägten Bereich im Nordosten des Boizenburger Stadtgebietes. An der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches verläuft die Bundesstraße 5, die als Umgehungsstraße um die Stadt Boizenburg herumgeführt wird. Die Satzung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 umfasst den gesamten Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1, selbst wenn bestimmte

Teilbereiche, wie das Regenrückhaltebecken, die Grünflächen und die Verkehrsfläche der Straße "Am Gammgraben" nicht geändert werden.

Das Plangebiet ist über die Bundesstraßen B 5 und B 195 gut an das regionale und überregionale Straßennetz angebunden. Die knapp 20 km nördlich von Boizenburg verlaufende A 24 ist u.a. über die Bundesstraße 195 direkt zu erreichen. Über die Bundesstraße 5 und die Bundesstraße 209 (Elbbrücke Lauenburg) besteht außerdem eine leistungsfähige Straßenverbindung nach Niedersachsen. Boizenburg liegt zudem an der Bundesbahnhauptstrecke Hamburg-Berlin. Der Boizenburger Bahnhof befindet sich etwa 600 m südwestlich des Plangebietes.

Die in der direkten Umgebung zwischen der Bundesstraße 5 und dem Stadtteil Bahnhof gelegenen jüngeren Gewerbegebiete sind auf Grundlage der B-Pläne Nr. 4, 12 und 18 entstanden. Die nächstgelegenen Boizenburger Wohn- und Mischgebiete im Stadtteil Bahnhof beginnen etwa 400 m südwestlich des B-Plan-Geltungsbereiches Nr. 18.1 (1. Änderung).

Der überwiegende Teil des B-Plan-Geltungsbereiches Nr. 18.1 (und 1. Änderung des B-Plans) wurde bisher als Ackerfläche genutzt. Die im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs vorhandenen Regenrückhaltebecken sollen auch das im B-Plan-Geltungsbereich Nr. 18.1 (1. Änderung) anfallende Oberflächenwasser aufnehmen.

Es wird weiterhin darauf hingewiesen, dass sich ca. 800 m südwestlich des Plangebietes, südwestlich der Bahnlinie Hamburg-Berlin die industriellen Anlagen der Fliesenwerke befinden. Die dortigen Anlagen genießen Bestandsschutz, wobei von dort ausgehende Emissionen keine Auswirkungen auf das Plangebiet des B-Plans Nr. 18.1 (und 1. Änderung) haben.

Da sich bis 2012 keine konkreten Gewerbeansiedlungen ergeben hatten, wurde die Planstraße A zur internen Gewerbegebieterschließung des westlichen Baugebiets nicht gebaut und die Flächen beidseitig der zum Klärwerk führenden Straße (Am Gammgraben) weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

## **5.0 Übergeordnete Planungen**

Die Stadt Boizenburg/Elbe liegt im Regionalen Planungsverband Westmecklenburg und ist als Grundzentrum eingestuft. Das nächstgelegene Mittelzentrum ist die ehemalige Kreisstadt Hagenow, während in dem nur 13 km entfernten Schleswig-Holstein die Stadt Lauenburg/Elbe ebenfalls als Grundzentrum fungiert. Aufgrund der Nähe zur Metropolregion Hamburg hat die Stadt in seiner Bedeutung als Wirtschafts- und Wohnstandort eine hervorgehobene Stellung im Siedlungsnetz Westmecklenburgs, so dass das Entwicklungspotenzial für die Ansiedlung von Industrie und Gewerbe sowie unterschiedlichen Wohnformen weiter gestärkt werden soll. Dementsprechend soll das Grundzentrum langfristig zu einem leistungsfähigen Mittelzentrum entwickelt werden.

### **5.1 Raumordnung und Landesplanung**

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung sind im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) festgeschrieben. Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern ist am 01.01.2006 in Kraft getreten und zeigt eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung in Form von Leitlinien und Grundsätzen auf, die für eine nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung des Landes stehen (vgl. LEP M-V 2005 S. 2 u. 11). Nachfolgend werden die Ziele und Grundsätze des LEP M-V aufgelistet, die für die 1. Änderung des B-Planes Nr. 18.1 relevant sind.

Aus dem LEP-M-V geht hervor, dass die Stadt Boizenburg/Elbe dem Mittelbereich Hagenow zugeordnet wird, der wiederum zum Oberbereich Schwerin gehört (LEP M-V 2005 S. 73). Im Hinblick auf eine weitere Reduzierung der Treibhausgasemissionen wird dem Ausbau und der Entwicklung regenerativer Energieträger (z.B. Photovoltaikanlagen) weiterhin eine besondere Bedeutung zugewiesen. Die Errichtung von baulichen Anlagen, die der Nutzung der regenerativen Energieträger dienen, sollen jedoch nach Prüfung ihrer Raumverträglichkeit, insbesondere hinsichtlich der naturschutzfachlichen und touristischen Auswirkungen, flächenschonend an dafür geeignete Standorte erfolgen. (vgl. LEP M-V 2005 S. 65f)

Aufgrund der Tatsache, dass die geplante Photovoltaikfreiflächenanlage in einem Bereich errichtet wird, der im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Boizenburg/Elbe als gewerbliche Baufläche dargestellt wurde und seit dem 20.11.2003 rechtswirksam ist, wird davon ausgegangen, dass dieses Planungsziel nicht im Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung steht. Aufgrund der bestehenden baurechtlichen Voraussetzung die auf der vorbereitenden Bauleitplanung bereits bestehen und in der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert werden, wird sichergestellt, dass planungsrelevante Belange (z.B. Naturhaushalt) beachtet werden.

## 5.2 Regionalplanung

Die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung sind im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP-WM) festgeschrieben. Das RREP-WM wurde am 20. Juli 2011 von der 40. Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg abschließend beschlossen und ist mit der Veröffentlichung am 31. August 2011 im Gesetz- und Verordnungsblatt für Mecklenburg-Vorpommern am 01. September 2011 in Kraft getreten. Folgende Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind für die 1. Änderung des B-Planes Nr. 18.1 „Gewerbegebiet Bahnhof / B-Plan 18 Nord / B 5 - Süd“ von besonderer Bedeutung und aus dem RREP-WM übernommen:

### *Siedlungsstruktur*

(1) „Die Siedlungsentwicklung soll in Westmecklenburg so erfolgen, dass die historisch gewachsene Siedlungsstruktur mit ihrer räumlichen Verteilung der Siedlungen und den funktionalen Verflechtungen untereinander in den Grundzügen erhalten bleibt. Die Funktionsfähigkeit der Zentralen Orte als regionale Entwicklungs- und Versorgungsstandorte soll gestärkt und die ländlichen Siedlungsschwerpunkte in ihrer Versorgungsfunktion gesichert werden“. (RREP-WM 2011 S. 55)

(10) „Um Entwicklungsimpulse insbesondere aus der Metropolregion Hamburg und dem Wirtschaftsraum Lübeck aufnehmen zu können, sollen in den betreffenden Zentralen Orten und Siedlungsschwerpunkten die erforderlichen Bauflächenangebote und infrastrukturellen Voraussetzungen geschaffen werden“ (RREP-WM 2011 S. 56).

Demzufolge sollen aufgrund der Nähe zur Metropolregion Hamburg u.a. in der Stadt Boizenburg/Elbe ausreichende, attraktive Bauflächenangebote für den Wohnungsbau und für die gewerbliche Entwicklung geschaffen werden, wodurch zum einen die vorhandene Siedlungsentwicklung gesichert und zum anderen der benachbarte Wirtschaftsraum (hier Metropolregion Hamburg) besser genutzt werden soll (vgl. RREP-WM 2011 S. 58).

### *Standortanforderungen und -vorsorge für die wirtschaftliche Entwicklung*

#### *Regional bedeutsame Gewerbe- und Industriestandorte*

(2) *Bedeutsame Entwicklungsstandorte Gewerbe und Industrie sind:*

- Schwerin, Wismar, Parchim, Schönberg, Grevesmühlen/Upahl, Wittenburg, Hagenow, Lud-

Ludwigslust, **Boizenburg/Elbe** und Neustadt-Glewe/Brenz. (RREP-WM S. 61)

*„Oberstes Entwicklungsziel für Westmecklenburg ist es, die Wirtschaftskraft zu stärken, für die erwerbsfähige Bevölkerung genügend qualifizierte Arbeitsplätze zu schaffen und die regionale Wettbewerbsfähigkeit bundesweit zu verbessern. Dazu sollen für den Ausbau vorhandene bzw. für die Neuansiedlung von Betrieben ausreichend erschlossene und gut erreichbare Gewerbestandorte vorgehalten werden“* (RREP-WM S. 61).

*„Boizenburg/Elbe steht [...] für die Entwicklungsmöglichkeiten, die von der Metropolregion Hamburg [...] erwartet werden“* (RREP-WM S. 62).

Energie

*(1) „... der Anteil erneuerbarer Energien, insbesondere der Windkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Biomasse vor allem aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit sowie der regionalen Wertschöpfung erhöht werden. Die Forschung, Entwicklung und Anwendung neuer Technologien im Bereich der Energieumwandlung soll unterstützt werden“* (RREP-WM 2011 S. 125).

*„Eine wirtschaftliche, versorgungssichere und umweltverträgliche Energiewirtschaft ist eine wesentliche Voraussetzung für die weitere Entwicklung Westmecklenburgs. Das zur Verfügung stehende Potenzial an erneuerbaren Energieträgern kann dabei einen bedeutenden Beitrag zur Deckung des Energiebedarfs leisten. [...] Die weitere Entwicklung der regenerativen Energienutzung schafft gute Möglichkeiten für die Forschung, Entwicklung und Nutzung neuer Technologien, welche besonders auch kleinen und mittelständischen Unternehmen der Region die Möglichkeit bieten, sich erfolgreich am Markt zu positionieren und somit die Wirtschaftskraft Westmecklenburgs zu stärken.“* (RREP-WM 2011 S. 126).

Obwohl der Standort des geplanten Solarparks nicht dem raumordnerischen Grundsatz entspricht, dass für die Errichtung von Photovoltaikanlagen aus raumordnerischer Sicht bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden sollten (vgl. RREP-WM 2011 S. 126; Pkt. 6. 5 (5)), steht die Planung mit den Zielen der Raumordnung in Übereinstimmung. Dies liegt darin begründet, da sich die Stadt Boizenburg/Elbe dieser Tatsache bewusst ist und aufgrund dessen an anderer Stelle im Stadtgebiet gewerbliche Baufläche bereitstellt, so dass die Stadt auf Anfragen potenzieller Investoren reagieren kann bzw. bestehende Gewerbebetriebe Erweiterungsmöglichkeiten vorbehalten kann (vgl. RREP-WM 2011 S. 55, Pkt. 4.1 (4)). Des Weiteren verzichtet die Stadt Boizenburg/Elbe nicht langfristig auf eine mögliche Gewerbeansiedlung an diesem Standort, da sie im Rahmen des Änderungsverfahrens die Solarnutzung auf diesen Flächen auf den Zeitraum bis zum 31.12.2037 beschränkt.

Demzufolge dokumentieren die hier dargestellten, für die Aufstellung des Änderungsverfahrens relevanten Ziele der Raumordnung und Landesplanung, dass die Planungsziele des B-Plans Nr. 18.1 und die Ziele der Planung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 „Gewerbegebiet Bahnhof / B-Plan 18 Nord / B 5 - Süd“ nicht im Widerspruch zu den Zielen der Landes- und Regionalplanung stehen. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Schreiben des Amtes für Raumordnung und Landesplanung Westmecklenburg vom 04.05.2012 die Bauleitplanung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 mit den Zielen der Raumordnung in Übereinstimmung steht.

### 5.3 Inhalt des Flächennutzungsplans

Im Flächennutzungsplan der Stadt Boizenburg ist der B-Plan-Geltungsbereich 18.1 überwiegend als Gewerbefläche dargestellt. Entlang des Gammgrabens und parallel zur Bundesstraße 5 sowie im Bereich des Klärwerkes sind Grünflächen bzw. Grünzüge dargestellt. Boden-

denkmale sind - im Gegensatz zur Darstellung im Flächennutzungsplan - gemäß einer Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 15.01.2008 im Rahmen der Aufstellung des B-Plans 18.1 im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1 und der 1. Änderung nicht bekannt.

Im Flächennutzungsplan ist die Grünfläche für das vorhandene Regenrückhaltebecken ebenfalls dargestellt.

Somit entwickelt sich auch die Satzung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 aus dem Flächennutzungsplan.

## **6.0 Städtebauliches Konzept**

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1 einschließlich der 1. Änderung sollen langfristig flexibel nutzbare Gewerbeflächen geschaffen werden. In diesem Zusammenhang ist es möglich, die auf Grundlage des benachbarten B-Plans Nr. 18 entstandene Straße „Am Gammgraben“ nach Norden zu verlängern, im Fahrbahnquerschnitt zu verbreitern und zur Erschließung der neuen Gewerbeflächen zu nutzen. Die Verkehrsflächenbreite der Straße "Am Gammgraben" bleibt daher auch im Rahmen der 1. Änderung mit 12,0 m Breite festgesetzt. Für den Zeitraum der Zwischennutzung der beidseitigen Baugebiete nur für Photovoltaikfreiflächenanlagen bis zum 31.12.2037 ist ein Ausbau der zu Beginn 2012 vorhandenen Fahrbahn nicht erforderlich.

Das ursprüngliche Entwicklungskonzept aus der Erstfassung des B-Plans Nr. 18.1 für die westliche Gewerbefläche sah die Entwicklungsmöglichkeit für mehrere kleine und mittelgroße Baugrundstücke vor, welche durch eine von der Straße "Am Gammgraben" abgehende winkelförmige Planstraße A erschlossen werden sollte.

Auf diese Verkehrsfläche der Planstraße A wird im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 vollständig verzichtet und die Fläche wird mit in das Baugebiet 1 einbezogen. Dieses stellt keine zeitlich begrenzte Änderung dar, sondern gilt auch ab dem 01.01.2038 weiter, so dass die ehemalige Planstraße A auch nach dem 31.12.2037 ein Teil des Gewerbegebietes bleibt.

Bis zum 31.12.2037 werden beide Gewerbegebiete ausschließlich mit in Ost-West-Richtung aufgestellten, nach Süden geneigten Photovoltaikmodulen bebaut, die am jeweiligen Rand der Gewerbegebiete mit einem 2,0 m hohen transparenten Zaun eingezäunt werden. Die Solarmodule erreichen mit der Oberkante der Solarmodultische eine Höhe von maximal 2,90 m über dem Geländeniveau und ihre Unterkante muss mindestens 0,70 m über dem Geländeniveau liegen, so dass unter den Photovoltaiktischen ein Gras- und Wiesenbewuchs als Lebensraum für Flora und Fauna sichergestellt wird.

Ab dem 01.01.2038 gelten dann wieder die im "alten" B-Plan Nr. 18.1 getroffenen Festsetzungen für eine umfassendere gewerbliche Nutzung gemäß § 8 BauNVO, eine höhere Grundflächenzahl und eine Höhenbegrenzung zukünftiger baulicher Anlagen auf maximal 27,0 m ü. HN (d.h. 15 bis 17 m ü. HN über dem vorhandenen Geländeniveau von ca. 10 bis 12 m ü. HN).

Um einen Schattenwurf auf die Photovoltaikanlagen zu vermeiden, sollen während der Nutzung des eingeschränkten Gewerbegebietes durch die Photovoltaikanlage am westlichen und südlichen Rand des Gewerbegebietes, auch in dem schmalen Grünstreifen im Südosten des Baugebietes 1, keine hohen Bäume gepflanzt werden. Dort sind für den Zeitraum der Zwischennutzung bis zu 2,0 m hohe Gehölzgruppen geplant und an den Grünflächen am nördlichen Rand des Regenrückhaltebeckens soll durch regelmäßige Pflege- und Rückschnittarbei-

ten der Schattenwurf auf die nördlich angrenzende Photovoltaikanlage verhindert oder vermindert werden.

## 7.0 Inhalt des Bebauungsplanes

### 7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 BauGB werden im Rahmen der 1. Änderung neue Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung getroffen, die auf den Zeitraum bis zum 31.12.2037, d.h. rund 25 Jahre nach Eintritt der Rechtskraft der Satzung zur 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1, gelten. Dieses sind im Teil B die städtebaulichen Festsetzungen Nr. 1.4, 1.5, 1.6 und die textlichen gestalterischen Festsetzungen Nr. 5.1, 5.2 und 5.3. Die Festsetzungen Nr. 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, die grünordnerische Festsetzung Nr. 3.1.2 und die Festsetzungen zum Immissionsschutz (Nr. 4.1. und Nr. 4.2) entfalten ihre Gültigkeit ab dem 01.01.2038, wohingegen die Festsetzungen Nr. 3.1.1, 3.2 und 3.3 zeitlich unbeschränkt gelten.

Mit der textlichen städtebaulichen Festsetzung Nr. 1.4 wird bis zum 31.12.2037 die zulässige Nutzung des nach § 8 BauNVO festgesetzten Gewerbegebietes eingeschränkt auf Anlagen zur gewerblichen Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie - ausschließlich mit aufgeständerten, nicht beweglichen, freistehenden Photovoltaikmodulen und einschließlich der notwendigen technischen Nebenanlagen.

Ab dem 01.01.2038 gilt dann wieder das in der Planzeichnung nach § 8 BauNVO festgesetzte nicht eingeschränkte Gewerbegebiet und die in § 8 BauNVO regelhaft zulässigen Nutzungen. Dieses ist dann auch verbunden mit der ab dem 01.01.2038 ebenfalls wieder gültigen textlichen Festsetzung Nr. 1.1 mit dem dort festgesetzten Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben.

Um einen weiteren Kaufkraftabzug von bestehenden Einzelhandelsstandorten, insbesondere aus dem Boizenburger Zentrum, zu verhindern, soll eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen werden, nach der **Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig** sind. Hierdurch soll auch verhindert werden, dass die mit erheblichem Aufwand geschaffenen Industrieflächen nicht durch Einzelhandelseinrichtungen "zweckentfremdet" werden. Nur ausnahmsweise sollen Verkaufseinrichtungen mit einer Verkaufsfläche von maximal 300 qm zugelassen werden, wenn diese in räumlicher Zuordnung zu einem im Gebiet ansässigen Gewerbebetrieb stehen und wenn dort die Produkte des Betriebes direkt verkauft werden. Durch eine entsprechende Festsetzung soll allerdings der **Direktverkauf in einem verträglichen Rahmen** ermöglicht werden, ohne die bestehenden Einzelhandelsstrukturen in Boizenburg zu beeinträchtigen.

Im Nordwesten des Baufeldes 1 mit dem dortigen, zeitweise eingeschränkten Gewerbegebiet wird eine 1.600 qm große Fläche aus der früheren Gewerbegebietsfestsetzung herausgelöst, um dort eine Fläche für Entsorgungsanlagen, hier Abwasser, festzusetzen als Erweiterungsfläche für das Klärwerk. Diese Fläche wird eingerahmt durch eine 1.190 qm große, jeweils 8,0 m breite private Grünfläche, auf der - analog der bereits vorhandenen Eingrünung des vorhandenen Klärwerks - das erweiterte Klärwerksgelände zukünftig mit hochwachsenden Gehölzen und Bäumen einzugrünen ist. Dieses ist keine zeitlich begrenzte, sondern eine dauerhafte Planänderung.

In der Planzeichnung wird für den Zeitraum bis zum 31.12.2037 eine Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt. In der bis zum 31.12.2037 gültigen textlichen städtebaulichen Festsetzung Nr. 1.5 wird dann bestimmt, dass diese mit 0,5 festgesetzte GRZ nur für die Flächen gilt, die durch die dachartigen Photovoltaikmodultische überdeckt werden. Zur Verminderung der Versiegelung und damit die unter den Solarmodultischen befindlichen Flächen weiterhin als

Lebensraum für Flora und Fauna zur Verfügung stehen, wird gleichzeitig festgesetzt, dass mit Ausnahme der Ständer dort keine Versiegelung erfolgen darf.

In der Festsetzung Nr. 1.5 wird weiterhin festgesetzt, dass über diese Solarmodultische hinausgehend eine Bodenversiegelung von maximal 1.200 qm im Baugebiet 1 und von maximal 700 qm im Baugebiet 2 durch Wege und den für den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderliche bauliche Nebenanlagen (z.B. Trafostationen und Wechselrichteranlagen) erfolgen darf. Darüber hinaus wird in der Festsetzung Nr. 5.3 festgesetzt, dass die im Gewerbegebiet im Baugebiet 1 anzulegenden Wege in einer Breite von maximal 5,0 m als Schotterweg, oder als Wegefläche mit Schotterrasen herzurichten sind, um damit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten.

Damit ist die tatsächliche Bodenversiegelung in dem Plangebiet bis zum 31.12.2037 deutlich niedriger, als dieses ab dem 01.01.2038 zulässig ist, wo wieder die schon in der bisherigen B-Planfassung gültige **GRZ von 0,7** gilt. Erfahrungsgemäß reicht diese GRZ in vielen Fällen der Gewerbebetriebsbebauung nicht aus, um die betrieblich notwendigen befestigten Flächen anzulegen. In diesem Zusammenhang wurde die Festsetzung Nr. 1.3 in den Bebauungsplan aufgenommen, die ebenfalls ab dem 01.01.2038 wieder gilt und nach der eine Überschreitung der festgesetzten GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO genannten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) bis zu einem Versiegelungsgrad von maximal 90% zulässig ist.

In einem Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 oder 0,7 ist nach § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der GRZ durch Nebenanlagen bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig. Insbesondere bei Gewerbegebieten mit großen gepflasterten Lager- und Rangierflächen ist real häufig sogar eine 100%ige Versiegelung vorhanden. Daher ist die Stadt der Auffassung, dass eine bis zu 90%ige mögliche maximale Versiegelung gegenüber einer regelhaften Versiegelung von 80 v.H. eine relativ geringe Überschreitung darstellt.

Die **Höhe der baulichen Anlagen** für den Zeitraum ab dem 01.01.2038 wird wieder auf 27 m über HN begrenzt. Dies entspricht etwa **15 - 17 m** über dem heutigen Geländeniveau. Zusätzlich bleibt die Ausnahmeregelung für einzelne Gebäude- oder Anlagenteile erhalten, die aus betrieblichen Gründen deutlich höher sind (z.B. Schornsteine).

Für den Zeitraum bis zum 31.12.2037 gilt die städtebauliche textliche Festsetzung 1.6. Dort wird festgesetzt, dass die Oberkante der schrägen Photovoltaikmodule die Höhe von 3,0 m über dem Geländeniveau nicht überschreiten darf und als Mindesthöhe der Photovoltaikmodule wird eine Maß von 0,7 m über Geländeniveau festgesetzt. Nebenanlagen, wie Trafostationen oder Wechselrichteranlagen dürfen eine maximale Höhe von 3,5 m über Geländeniveau haben. Da die Solarflächen eingezäunt werden müssen, ist ebenfalls eine maximale Zaunhöhe von 2,50 m über Geländeniveau zulässig, wobei als Durchschlupf für Kleintiere in der bis zum 31.12.2037 gültigen gestalterischen Festsetzung eine Bodenfreiheit von 0,10 m gewährleistet sein muss. Diese kleintierfreundliche Regelung gilt ab dem 01.01.2038 nicht mehr, da es bei dem Bau von Gewerbeflächen mit hoher Versiegelung nicht sinnvoll im Sinne des Tierschutzes ist, den Tieren einen Zugang zu diesen Gewerbeflächen zu ermöglichen.

## 7.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Baugrenzen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die in der Planzeichnung festgesetzten Baugrenzen definiert. Auch die Photovoltaikmodule dürfen die Baugrenzen nicht überschreiten. Die Baugrenzen verlaufen in der Regel in einem Abstand von 3 bis 5 m zu den Grenzen der Baugebiete.

Das Baugebiet 2 reicht bis auf 15 m an die Bundesstraße 5 heran. In der Fläche zwischen 20 und 40 m parallel zur Fahrbahn der Bundesstraße 5 befindet sich die Anbaubeschränkungszone der Bundesstraße 5. Hier wird darauf hingewiesen, dass bei Bauvorhaben in diesem Bereich die Zustimmung des Straßenbauamtes einzuholen ist. In der Anbauverbotszone, die bis 20 m parallel zur Fahrbahn der Bundesstraße 5 reicht, ist die Errichtung von Hochbauten jeder Art verboten.

Die Festsetzung der Baugrenzen ist zeitlich nicht beschränkt.

## **8.0 Erschließung**

### **8.1 Verkehr**

Der B-Plangeltungsbereich ist über die Straße "Am Gammgraben" an die Bundesstraße 5 und 195 angebunden. Die Straße "Am Gammgraben" soll der Erschließung der auf Grundlage des B-Plans Nr. 18.1 geplanten Gewerbefläche dienen. Eine ursprünglich geplante zusätzliche kleine Erschließungsstraße innerhalb des Baugebietes Nr. 1, westlich der Straße "Am Gammgraben" wird im Rahmen des Verfahrens der 1. B-Planänderung aus der Planung heraus genommen und die Fläche dem Gewerbegebiet zugeordnet. Für die Photovoltaikanlage ist diese ehemalige Planstraße A nicht erforderlich und eher hinderlich. Falls es sich ab dem 01.01.2038 als erforderlich herausstellen sollte, für das Baugebiet 1 eine zusätzliche interne Verkehrserschließung herzustellen, kann zu dem Zeitpunkt planerisch geklärt werden, ob dieses im Rahmen einer privaten Erschließungsanlage im Gewerbegebiet erfolgt, oder eine nochmalige B-Planfestsetzung zur Festsetzung einer weiteren Erschließungsstraße erforderlich wird.

Die Verkehrsfläche der Straße "Am Gammgraben" bleibt im Süden mit einer Verkehrsflächenbreite von 16,25 m festgesetzt. In diesem Bereich ist es sinnvoll, zukünftig die Zufahrten zu den Baugrundstücken zu realisieren.

In dem nördlichen Abschnitt, bis zum Klärwerk, ist die Verkehrsfläche wie im bisherigen B-Plan mit 12,5 m Breite festgesetzt. Dieses würde es ermöglichen, bei Erhalt der randseitig gepflanzten Straßenbäume, die Fahrbahn nochmals zu verbreitern.

Eine Wendemöglichkeit, auch für LKW-Verkehr, befindet sich am nördlichen Ende der Straße, außerhalb des B-Plangeltungsbereiches, bereits auf dem dort frei zugänglichen Teil des Klärwerkgrundstückes.

Die Verkehrsflächenbreite der in das Plangebiet des B-Plans Nr. 18 fortgesetzten Straße „Am Gammgraben“ beträgt im Gebiet des B-Plans Nr. 18 „nur“ 11,5 m. Die Fahrbahn ist auch dort 6,5 m breit. Ein Gehweg und ein schmaler Grünstreifen ergänzen diesen Fahrbahnabschnitt auf der Westseite. Somit beträgt die Fahrbahnbreite in beiden B-Plänen gleichermaßen 6,5 m. Allerdings ermöglicht die 16,5 m breite Verkehrsfläche im B-Plan Nr. 18.1 (und 1. Änderung) eine städtebaulich wünschenswerte zusätzliche Straßenbegrünung mit Straßenbäumen und die Möglichkeit zur Anlage eines LKW-tauglichen Fahrbahnparkstreifens.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass im Rahmen der Ausführungsplanung der eventuell notwendige Verkehrs- bzw. Beschilderungsplan mit der zuständigen Verkehrsbehörde (hier: Landkreis Ludwigslust-Parchim, Fachdienst 36, Straßenverkehrsbehörde) abzustimmen und zur Anordnung einzureichen ist.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 ist über die an der südlichen Geltungsbereichsgrenze und parallel zur Bundesstraße 5 verlaufenden Fuß- und Radwege an das Boizenburger Fuß- und Radwegenetz angebunden.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die beiden Solarparkflächen westlich und östlich der Straße „Am Gammgraben“ als ein zusammenhängender Solarpark zusehen sind, der durch eine unterirdische Kabeltrasse miteinander verbunden wird. Im Rahmen der Erschließungsplanung wird bei der Verlegung dieser Kabeltrasse darauf geachtet, dass die bereits vorhandenen, straßenbegleitenden Bäume nicht beschädigt werden und die entsprechenden Behörden sowie Träger öffentlicher Belange frühzeitig über diese Verlegung informiert werden.

## **8.2 Technische Infrastruktur**

### **8.2.1 Oberflächenentwässerung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18.1 und der 1. Änderung des Bebauungsplanes 18.1 wird durch den Gammgraben entwässert. Im südlichen Teil des B-Plan-Geltungsbereiches wurde in den Jahren 2006-2008 ein Regenrückhaltebecken angelegt.

Für den Zeitraum bis zum 31.12.2037 mit der Nutzung einer Photovoltaikfreiflächenanlage auf einem weitestgehend unversiegeltem Grundstück, kann das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser weiterhin problemlos auf den Grundstücken selbst zur Versickerung geführt werden.

Somit wird es bis zum 31.12.2037 zu keiner zusätzlichen Einleitung von Niederschlagswasser in das im Plangebiet befindliche System der Regenrückhaltebecken kommen. Dieses wird erst erforderlich, wenn ab dem 01.01.2038 wieder die uneingeschränkte Gewerbenutzung mit einer bis zu 90%igen Bodeversiegelung zulässig ist.

Das dann im Gewerbegebiet anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser soll über die Rückhaltebecken in den Gammgraben geleitet werden. Für die Einleitung von unverschmutztem Oberflächenwasser aus dem Plangebiet in den Gammgraben als Gewässer II. Ordnung ist mit Vorlage des im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 18.1 aufgestellten Entwässerungskonzeptes eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen.

### **8.2.2 Schmutzwasserentsorgung**

Das im Gewerbegebiet des B-Plans Nr. 18.1 (und 1. Änderung) anfallende Schmutzwasser soll in der direkt südlich der Bundesstraße 5 und nördlich des Plangebietes gelegenen zentralen Boizenburger Kläranlage gereinigt werden.

In dem Zeitraum bis zum 31.12.2037 mit der dort geplanten Photovoltaikanlage wird in den Baugebieten kein Schmutzwasser anfallen, so dass für diesen Zeitraum auch kein Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation erforderlich wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Bereich südlich der Bundesstraße 5, ca. 10 m parallel zum Fahrbahnrand, innerhalb der öffentlichen Grünfläche, über dem Flurstück 9/22 der Flur 37 der Gemarkung Boizenburg eine Schmutzwasserleitung (hier: Druckrohrleitung) verläuft, die vom bestehenden städtischen Klärwerk in Boizenburg nach Neu Gülze führt.

### **8.2.3 Wasserversorgung und Löschwasserversorgung**

Die Wasserversorgung soll über das zentrale Netz der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH (ehem. Stadtwerke Boizenburg und Stadtwerke Lauenburg) erfolgen.

Für den Zeitraum bis zum 31.12.2037 mit der dort geplanten Photovoltaikanlage ist ein Anschluss an eine Trinkwasserleitung nicht erforderlich.

Löschwasser kann im Notfall zusätzlich aus den offenen Wasserläufen entnommen werden. Im Rahmen der Realisierung von Baumaßnahmen wird in Bezug auf die Löschwasserversorgung auf folgende Punkte hingewiesen:

1. Die Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen entsprechend der Bebauung und Nutzung sind für die Feuerwehr zu gewährleisten (§ 5 LBauO M-V).
2. Die Gewährleistung und Sicherung der Löschwasserversorgung gemäß LBauO M-V, BrSchG M-V und Arbeitsblatt W 405 der DVGW von 800 l/min in Wohngebieten und in Gewerbegebieten von 1600 l/min über 2 Stunden ist sicherzustellen und nachzuweisen. Für die Löschwasserversorgung ist festzustellen, inwieweit offene Wasserläufe, Teiche, Brunnen und das öffentliche Trinkwasserrohrnetz zur Entnahme dienen können. Hierbei ist ein Löschbereich von 300 m zu erfassen. Bei der Sicherung der Löschwasserversorgung über ein Hydrantennetz, sind Hydrantenabstände von ca. 100 m gemäß Arbeitsblatt W 331 der DVGW einzuhalten. Für die Löschwasserentnahmestellen ist zu sichern, dass sie mit Löschfahrzeugen ungehindert angefahren werden können und dort zur Wasserentnahme Aufstellung genommen werden kann.
3. Bei Sicherung der Löschwasserversorgung aus dem Trinkwassernetz, wird darauf verwiesen, dass die ausreichende Bereitstellung von Löschwasser aus dem Trinkwassernetz über das Hydrantensystem, durch die Trinkwasserversorger zu bestätigen ist.

#### **8.2.4 Energieversorgung**

Das Gewerbegebiet soll nach dem 31.12.2037 an die zentralen Versorgungsnetze der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH angeschlossen werden, hier für Strom- und im Bedarfsfall Gasversorgung, so dass auch nach dem 31.12.2037 eine Stromversorgung sichergestellt ist.

Bis zum 31.12.2037 wird der geplante Solarpark an das öffentliche Stromleitungsnetz der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH angeschlossen, so dass zum einen eine geringe Energieversorgung für die entsprechenden Wartungs- und Monitoringprogramme (vor allem während der Nachtstunden) sichergestellt ist und zum anderen der erzeugte Strom aus solarer Strahlungsenergie in das öffentliche Stromnetz einspeist werden kann. Im Südosten des Baugebietes 1, am Rand zur Verkehrsfläche "Am Gammgraben", wird daher eine Übergabestation zur Einspeisung des im Solarpark produzierten Stroms ins öffentliche Stromleitungsnetz der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH eingerichtet.

Von Seiten der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH wird der Hinweis gegeben, dass wenn nach Ablauf des Pachtvertrages eine Vermarktung des Plangebietes als Bau- oder Gewerbefläche parzelliert angedacht ist, die Möglichkeit besteht, weitere Energienetze an das bestehende Netz anzuschließen.

### **9.0 Immissionsschutz**

Im Rahmen des B-Planverfahrens zur Aufstellung des B-Plans Nr. 18.1 wurde durch das Ingenieurbüro Ziegler in Mölln ein Schallgutachten erarbeitet. Das Schallgutachten beinhaltet eine Schallimmissionsprognose und eine Geräuschkontingentierung für die geplanten Gewerbeflächen. Außerdem wurden die von der benachbarten Bundesstraße 5 verursachten Verkehrslärmimmissionen in Hinblick auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches 18.1 untersucht. Die folgenden Aussagen wurden dem Schallgutachten entnommen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die sich aus dem Schallgutachten ergebenden Festsetzungen, hier in der textlichen Festsetzung ab 4.1 erst wieder ab dem 01.01.2038 gelten, da in dem Zwischenzeitraum bis zum 31.12.2037 für die dort zulässige Photovoltaikanlage diese Festsetzungen von flächenbezogenen Schalleistungspegeln und von passiven Schallschutzmaßnahmen parallel zur B 5 keine Relevanz haben.

### **9.1 Gewerbelärm**

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurden die Auswirkungen des Gewerbelärms für verschiedene Immissionsorte in der Umgebung untersucht und den geltenden Richtwerten der TA-Lärm gegenübergestellt. Dabei waren auch die in der Umgebung des B-Plan-Geltungsbereiches Nr. 18.1 vorhandenen bzw. geplanten Industrie- und Gewerbeflächen zu berücksichtigen.

Auf Grundlage der Prognose wurden für die benachbarten B-Plan-Gebiete Nr. 18.1 und Nr. 23.2 Lärmkontingente festgelegt. Die Geräuschkontingentierung erfolgte nach DIN 45691 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2 bei halbkugelförmiger Schallausbreitung.

Hieraus resultierend wurden für die im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1 geplanten Gewerbeflächen maximal zulässige flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.1). Der für den Tag festgesetzte flächenbezogene Schalleistungspegel von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> lässt gewerbegebietsübliche Nutzungen zu. Nachts gilt dies bei einem festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel von 50 dB(A) /m<sup>2</sup> ggf. mit Einschränkungen bzw. erhöhten Schutzanforderungen. Für den Richtungssektor Nordwesten-Norden-Nordosten (315- 45 Grad) dürfen die Lärmimmissionskontingente um 5 dB(A) erhöht werden.

### **9.2 Verkehrslärm**

Die Verkehrslärmimmissionen wurden auf Grundlage der RLS-90 ermittelt. Dabei wurde für die Bundesstraße 5 ein Verkehrsaufkommen von DTV = 6-000Kfz/24h bei einem LKW-Anteil von 15% zu Grunde gelegt. Für die allgemeine Verkehrsentwicklung in den kommenden Jahren und die Verkehrszunahmen durch die geplanten Industrie- und Gewerbeflächen wurde ein Prognosezuschlag von 3 dB(A) veranschlagt.

Ausgehend von den Emissionspegeln bei der maximalen Höchstgeschwindigkeit werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18.1 die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 von 65 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts erst in einem Abstand von 50m bzw. 70m zur Fahrbahnmitte der Bundesstraße 5 eingehalten. Im Bebauungsplan wird deshalb festgesetzt, dass Wohnungen in einem Abstand von weniger als 70m zur Fahrbahnmitte der Bundesstraße 5 nicht zulässig sind (textliche Festsetzung Nr. 4.3).

Außerdem werden parallel zur Bundesstraße 5 passive Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage der Lärmpegelbereiche der DIN 4109 festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.2). Ausgehend von den für den Tag ermittelten Emissionspegeln ergeben sich gemäß DIN 4109 folgende Lärmpegelbereiche:

- bis 40m Abstand zur Fahrbahnmitte der B 5: Lärmpegelbereich V,
- 40 – 80m Abstand zur Fahrbahnmitte: Lärmpegelbereich IV,
- 80 – 170m Abstand zur Fahrbahnmitte: Lärmpegelbereich III.

### **9.3 Blendwirkung**

Im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 wird davon ausgegangen, dass aufgrund der räumlichen Lage und der in der Planzeichnung festgesetzten öffentlichen Grünfläche zwischen dem eingeschränkten Gewerbegebiet und der Bundesstraße 5, die als Abstandsgrün fungiert, eine Blendwirkung durch die geplante Solaranlage gegenüber der öffentlichen Verkehrsfläche ausgeschlossen werden kann.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Ausrichtung der Photovoltaikmodule in südlicher oder südwestlicher Richtung erfolgt, was dem bereits eingereichten Bauantrag entspricht und somit nur die Rückseiten der Photovoltaikmodule in Richtung zur Bundesstraße 5 zeigen.

## **10.0 Sonstige Belange**

### **10.1 Bodendenkmalschutz**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Gebiet des o.g. Vorhabens keine Bodendenkmale bekannt. Bei Bauarbeiten können jedoch jederzeit archäologische Funde und Fundstellen entdeckt werden. Daher sind folgende Hinweise des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege zu beachten:

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

### **10.2 Altlasten**

Im Plangebiet sind nach heutigem Stand keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertig gestellten Objekten eine vollständige und geordnete Abfallentsorgung entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Ludwigslust-Parchim erfolgen kann.

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten wie unnatürliche Verfärbungen bzw. Gerüche des Bodens auftreten, ist der Landrat des Landkreises Ludwigslust-Parchim zu informieren. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 10 und § 11 KrW-/AbfG zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Vorsorglich wird auf Folgendes hingewiesen:

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden in Bewertung dieser Auskünfte schädliche Bodenveränderung oder Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) festgestellt, sind gemäß § 13 BBodSchG mit

der zuständigen Behörde (hier: Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg) die notwendigen Maßnahmen abzustimmen (Sanierungsuntersuchung, Sanierungsplanung, Sanierung bzw. Sicherung). Bei der Erfüllung dieser Pflichten ist die planungsrechtlich zulässig Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zu vereinbaren ist.

Für jede Maßnahme, die auf den Boden einwirkt, hat der Vorhabensträger die entsprechende Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu vermindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahmen verhältnismäßig ist.

Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch die verbleibenden Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen. Im Falle einer Sanierung muss der Vorhabensträger dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässigen Nutzungsmöglichkeiten wieder hergestellt werden.

### **10.3 Hochwasserschutz**

Das Plangebiet befindet sich im Winterpolder Boizenburg und gehört zum überschwemmungsgefährdeten Gebiet der Elbe. Das eisfreie Bemessungshochwasser beträgt 10,60 m ü. NHN (10,45 m ü. HN), höhere Wasserstände sind möglich. Bei Hochwasser sind erhöhte Grundwasserstände und Qualmwasser nicht auszuschließen. Das Risiko ist durch die Bauherren selbst zu tragen. Das Land Mecklenburg-Vorpommern übernimmt keinerlei Haftung für Hochwasserschäden, selbst dann nicht, wenn Hochwasserschutzanlagen den auftretenden Belastungen nicht standhalten.

Am westlichen Rand des eingeschränkten Gewerbegebietes, zum Gammgraben gelegen, befindet sich eine 0,55 ha große Teilfläche mit dem dort vorhandenen Geländeneiveau unterhalb der Bemessungshöhe von 10,45 m ü. HN. Die tiefste Stelle liegt bei 10,28 m ü. HN, d.h. 0,17 m unter der Bemessungsgrenze. Selbst für den Fall, dass für einen kurzen Zeitraum an dieser Stelle Hochwasser bei der Bemessungshöhe von 10,45 m ü. HN stehen würde, ist dieser Wasserstand noch deutlich unter der Unterkante der dort vorhandenen Photovoltaikmodulen und stellt sich für den Anlagebetrieb als unproblematisch dar.

Entsprechend des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I vom 14. Mai 2007, S. 666) § 31a Grundsätze des Hochwasserschutzes, (2) ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor Hochwassergefahren und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen Gefährdungen von Mensch, Umwelt oder Sachwerten durch Hochwasser anzupassen.

Hinsichtlich des Hochwasserschutzes und ggf. des Umganges mit wassergefährdenden Stoffen wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die sachlich und örtlich zuständige untere Katastrophenschutzbehörde frühzeitig einzubinden ist, um eventuell kreisliche Gefahrenschwerpunkte im Plangebiet berücksichtigen zu können.

#### **10.4 Feuerwehrzufahrt**

Es gilt zu beachten, dass im Plangebiet die Zugänge und Zufahrten von öffentlichen Verkehrsflächen entsprechend der Bebauung und Nutzung für die Feuerwehr gemäß § 5 LBauO M-V zu gewährleisten sind. Zur Sicherung einer ungehinderten und gewaltfreien Zufahrt auf das Gelände bei erforderlichen Einsatzhandlungen der Feuerwehr, ist eine Feuerwehrschießung an der Toranlage vorzusehen. Hierzu hat im Rahmen der konkreten Erschließungs- und Realisierungsplanung eine Abstimmung mit dem Fachdienst 32 vom Landkreis Ludwigslust-Parchim – Brandschutz – zu erfolgen und eine entsprechende Freigabe ist zu beantragen. Zur Vorbeugung gegen Flächenbrände, die sich durch brennbaren Bewuchs ausdehnen können, ist durch entsprechende Bewirtschaftung und Pflege sicherzustellen, dass auf diesen Flächen die Möglichkeit der Brandausbreitung nicht gegeben ist.

#### **10.5 Vermessung und Geoinformation**

Gemäß Geoinformations- und Vermessungsgesetz (GeoVermG M-V vom 16.12.2010) ist die zuständige Behörde (hier: Fachdienst 62 vom Landkreis Ludwigslust-Parchim, Vermessung und Geoinformation) vier Wochen vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen zwecks eventueller Verlegung und Sicherung vorhandener Vermessungspunkte und Grenzsteine zu benachrichtigen.

#### **10.6 Munitionsbelastung**

Nach aktuellem Kenntnisstand liegen für das Plangebiet keine konkreten Anhaltspunkte für eine mögliche Munitionsbelastung vor. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind. Konkrete Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) sind gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des Landesamtes für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V (LPBK), erhältlich. Das LPBK wurde im Verfahren beteiligt und empfiehlt gegebenenfalls vor der Bauausführung im Plangebiet ein Auskunftersuchen.

### **11.0 Belange von Natur und Landschaft**

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Rahmen der Bauleitplanung zu ermitteln, zu bewerten und nach den allgemeinen Abwägungsgrundsätzen in die planerische Abwägung entsprechend ihres Gewichtes einzubeziehen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, § 1a BauGB, Bundesnaturschutzgesetz).

Da der Bebauungsplan Nr. 18.1 das Ziel verfolgte, auf Flächen mit unterschiedlicher Ausstattung an Naturgütern und Vegetation, ein Gewerbegebiet mit Verkehrsflächen zu verwirklichen, wurde seinerzeit gemäß § 13 Landesnaturschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LNatSchG M.-V.) zur Konkretisierung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Erstaufstellung des B-Plans 18.1 ein begleitender Grünordnungsplan (GOP) erstellt. Die im Grünordnungsplan entwickelten grünordnerischen Maßnahmen wurden in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen und erlangten dadurch Rechtskraft. Das Grünordnungsplanverfahren wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren geführt.

Der GOP orientierte sich an den "Hinweisen zur Eingriffsregelung" des Landesamtes für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern 1999.

Aufbauend auf der Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie der Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf die

Umwelt wurde im GOP eine landespflegerische Ziel- und Maßnahmenkonzeption erstellt, die als Abwägungsgrundlage für diese Belange anzusehen ist.

### **11.1 Grünordnung im Bebauungsplangebiet**

Die wichtigsten Inhalte des Grünordnungsplanes sowie die in den Bebauungsplan übernommenen grünordnerischen textlichen Festsetzungen werden hier wiedergegeben.

Das Plangebiet ist zum Großteil intensiv genutzte Ackerfläche. Der durch das Plangebiet verlaufende Erschließungsweg zum Klärwerk wurde vor wenigen Jahren in einem Abschnitt beiderseits mit Laubbäumen (Feldahorn) bepflanzt; der Stammdurchmesser dieser Bäume beträgt unter 10 cm. Am südwestlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein vor wenigen Jahren angelegtes Regenwasserrückhaltebecken mit Sandfang; dieses ist randlich mit Gehölzen bepflanzt. Gesetzlich geschützte Biotope sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorhanden.

Ein linearer Biotopbereich westlich außerhalb des Plangebietes (Ufergehölzstreifen Erlen am westlichen Ufer des Gammgrabens) ist ein gesetzlich geschütztes Biotop. Ein wertvoller, wenn auch nicht gesetzlich geschützter Biotopbereich von aufgelassenen Kleingärten liegt südöstlich des Plangebietes.

Im Landschaftsbild vermittelt das Plangebiet mit seinen wenigen gliedernden Elementen (junge Baumallee, Wirtschaftsweg) den Eindruck einer ausgeräumten Agrarlandschaft. Landschaftselemente außerhalb des Plangebietes (aufgelassene Kleingärten, Ufergehölze am Gammgraben) wirken eher positiv.

Mit der Bebauung bisheriger Ackerfläche als Gewerbegebiet sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbunden. In den Eingriffsflächen sind mit Ackerfläche Biotopbereiche von geringer Wertigkeit betroffen.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 sieht im Wesentlichen die befristete Festsetzung (bis 31.12.2037) eines eingeschränkten Gewerbegebietes für einen Solarpark vor. Anschließend greifen wieder, die bereits zur Erstaufstellung des B-Plans 18.1 vorgesehenen Festsetzungen für ein Gewerbegebiet mit bis zu 90% Versiegelungsfläche. Schon infolge des B-Plans 18.1 wurden Teilflächen des rechtswirksamen Bebauungsplanes Nr. 18 neu überplant. Im südwestlichen Teil des Geltungsbereiches 18.1 wird ein im B-Plan 18 als „Ökologische Ausgleichsfläche“ (ÖA 1 und 2) bzw. Regenrückhaltebecken festgesetzter Teilbereich überplant. Das Regenrückhaltebecken wurde bereits abweichend von den Festsetzungen des B-Planes 18 realisiert. Die „Ökologischen Ausgleichsflächen“ (ÖA 1 und 2) des B-Planes 18 wurden bislang nicht realisiert, bzw. wurden in einer Teilfläche für den Bereich der Regenrückhaltung beansprucht, und entfallen im B-Plan 18.1, der hier auf bestehender Ackerfläche Gewerbeflächen festsetzt. Die entfallenden ökologischen Ausgleichsflächen werden in der externen Kompensationsfläche ersetzt.

Als Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich und zur grünordnerischen Gestaltung im Plangebiet werden Einzelbaumpflanzungen in Verkehrsflächen festgesetzt.

Entsprechend der vorhandenen Baumallee im nördlichen Abschnitt der Straße „Am Gammgraben“ werden auch im südlichen Abschnitt der Straße „Am Gammgraben“ sowie in der hier abzweigenden Planstraße A beidseitig der Fahrbahn Baumpflanzungen der Baumart Feldahorn festgesetzt.

## 11.2 Externe ökologische Kompensation

Der wesentliche Teil der ökologischen Kompensation wird auf einer externen Kompensationsfläche durchgeführt. Im Bereich einer im Flächennutzungsplan für Maßnahmen für Natur und Landschaft festgesetzten Fläche südlich der Bahnlinie, östlich der Wohnbebauung im Stadtteil Bahnhof, wird auf stadteigenen intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche gemäß Grünordnungsplan ein extensives Grünland auf insgesamt 3,2 ha Fläche angelegt.

Damit werden auch die durch Überplanung von Teilflächen des B-Planes 18 entfallenden ökologischen Ausgleichsflächen ÖA 1 und 2 in der entsprechenden Flächengröße ersetzt.

Die externe ökologische Kompensationsfläche befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Mecklenburgisches Elbetal“. Bei den geplanten Maßnahmen auf dieser Fläche handelt es sich um zulässige Handlungen gemäß § 4 Nr. 6 der Landschaftsschutzgebietsverordnung, welche dem Schutzzweck des LSG entsprechen.

## 12.0 Vorprüfung der Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des rechtskräftigen B-Planes 18.1 wurde eine Vorprüfung der Umweltauswirkungen durchgeführt. Da die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ab 2038 dem in dieser Vorprüfung berücksichtigten entspricht und lediglich zeitlich befristet diese verringert werden durch die Herstellung eines Solarparks, bleibt diese Vorprüfung bestehen. Die sich daraus bzw. aus dem parallel aufgestellten Grünordnungsplan ergebenden Maßnahmen werden schon im Rahmen der Solarparkherstellung realisiert. Der GOP wird entsprechend angepasst. Im Folgenden wird die Vorprüfung aufgeführt:

*Der Bebauungsplan Nr. 18.1 fällt unter die Fallgruppe 2 des § 13 a Baugesetzbuch (Bebauungspläne der Innenentwicklung). Für Bebauungspläne, deren festgesetzte zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung 20.000 qm bis weniger als 70.000 qm Fläche beträgt, ist auf Grund einer überschlägigen Prüfung einzuschätzen, ob der Bebauungsplan erhebliche Umweltauswirkungen hat, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären. Wenn abwägungsrelevante erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind, kann eine Umweltprüfung mit Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 BauGB entfallen. Bei dieser überschlägigen Vorprüfung des Einzelfalls werden die in der Anlage 2 des Baugesetzbuches genannten Kriterien angewendet.*

*Die Behörden wurden in der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 Baugesetzbuch, die im Dezember 2007 bis Januar 2008 durchgeführt wurde, aufgefordert, ihnen vorliegende umweltrelevante Unterlagen und Informationen für diese überschlägige Prüfung mitzuteilen. Diese wurden in die folgende Vorprüfung des Einzelfalls aufgenommen.*

### **Merkmale des Bebauungsplanes**

*Auf Grundlage des B-Plans 18.1 soll Gewerbefläche von rund 6,7 ha Flächengröße geschaffen werden. Zur Straßenerschließung wird die vorhandene Straße Am Gammgraben genutzt und durch eine Abzweigung ergänzt. Zur Festsetzung der überbaubaren Grundfläche wird die GRZ 0,7 festgesetzt. Die GRZ kann überschritten werden für den Bau von Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen etc., bis maximal zum Versiegelungsgrad 90 %. Die Höhe der baulichen Anlagen wird auf etwa 15 - 16m über dem heutigen Geländeniveau begrenzt. Zur Art der zulässigen Gewerbebetriebe werden, bis auf den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben, keine Festsetzungen getroffen.*

[Zeitlich befristet, bis Ende 2037, wird der Eingriff in Natur und Landschaft im Rahmen der 1. Änderung des B-Plans 18.1 deutlich vermindert, indem ein Solarpark als einzige Nutzung für diesen Zeitraum zulässig wird. Daran anschließend ist wieder ein Gewerbegebiet mit bis zu 90% Versiegelungsfläche zulässig.]

### **Standort**

*Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1 (Plangebiet) liegt nördlich des Stadtteils Bahnhof im Osten der Stadt Boizenburg (Elbe). Im Nordosten wird das Plangebiet durch die neue Bundesstraße 5 begrenzt. Nördlich des Plangebietes liegt das Gelände der städtischen Kläranlage. Die westliche Grenze verläuft in einem Abstand von 7m parallel zur oberen Böschungskante des Gammgrabens.*

*Das Plangebiet ist zum Großteil intensiv genutzte Ackerfläche. Der durch das Plangebiet verlaufende Erschließungsweg zum Klärwerk wurde vor wenigen Jahren in einem Abschnitt beiderseits mit Laubbäumen (Feldahorn) bepflanzt (junge Baumallee). Am südwestlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein vor wenigen Jahren angelegtes Regenwasserrückhaltebecken mit Sandfang; dieses ist randlich mit Gehölzen bepflanzt. Besonders geschützte Biotop gemäß Landesnaturschutzgesetz M.-V. (LNatSchG M-V) sind im Plangebiet nicht vorhanden.*

*Ein linearer Biotopbereich westlich außerhalb des Plangebietes (Ufergehölzstreifen Erlen am westlichen Ufer des Gammgrabens) ist ein gemäß § 20 LNatSchG M-V besonders geschützter Biotop. Ein wertvoller Biotopbereich aufgelassener Kleingärten liegt südöstlich des Plangebietes.*

*Durch den hohen Grundwasserstand ist das Grundwasser gegenüber eindringenden Schadstoffen besonders empfindlich. Die betroffenen Böden (Sandböden) weisen keine Funktionen mit besonderer Bedeutung auf.*

### **Merkmale der möglichen Auswirkungen**

*Zur Ermittlung und Bewertung der Belange von Natur und Landschaft wird parallel zum Bebauungsplan ein begleitender Grünordnungsplan (GOP) erstellt. Dieser untersucht unter anderem die **Bebauung und Versiegelung**, mit den damit verbundenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotop, Boden und Wasser, sowie die Errichtung von Gebäuden, mit den damit verbundenen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild. Als versiegelbare Fläche im Plangebiet wird im GOP die Größenordnung ca. 7 ha Flächengröße bilanziert.*

*Im GOP wird das **Landschaftsbild** im Großteil des Plangebietes im Bestand als eher geringwertig eingestuft. Die positiven Elemente des Landschaftsbildes (junge Baumallee) bleiben bei Realisierung des B-Planes erhalten. Gehölzbestände in der Umgebung des Plangebietes (Ufergehölze am Gammgraben im Westen, aufgelassene Kleingärten im Südosten, Baumreihe an der Südseite der Bundesstraße 5 sowie Gehölzbestand auf dem Klärwerksgelände im Norden) führen zu einer Eingrünung des Plangebietes und damit zu einer Verminderung der Sichtbarkeit von Gewerbegebäuden im Plangebiet von außerhalb. Ergänzend werden Gehölzpflanzungen in Grünflächen und Verkehrsflächen im Plangebiet zur Durchgrünung festgesetzt.*

*Zur Ermittlung und Bewertung der **Schallimmissionen** wurde durch das Ingenieurbüro Ziegler ein Schallgutachten erarbeitet.<sup>1</sup> Das Schallgutachten beinhaltet eine Schallimmissions-*

<sup>1</sup> Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Ing. Volker Ziegler: Gutachten Nr. 08-06-5 zur Aufstellung des B-Plans 18.1 und des B-Plans 23.2 der Stadt Boizenburg/Elbe, Mölln 20.06.2008

prognose und eine Geräuschkontingentierung für die geplanten Gewerbeflächen. Außerdem wurden die von der benachbarten Bundesstraße 5 verursachten Verkehrslärmimmissionen in Hinblick auf schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereiches 18.1 untersucht.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurden die Auswirkungen des **Gewerbelärms** für verschiedene Immissionsorte in der Umgebung untersucht und den geltenden Richtwerten der TA-Lärm gegenübergestellt. Dabei waren auch die in der Umgebung des B-Plan-Geltungsbereiches 18.1 vorhandenen bzw. geplanten Industrie- und Gewerbeflächen zu berücksichtigen. Auf Grundlage der Prognose wurden für die benachbarten B-Plan-Gebiete Nr. 18.1 und Nr. 23.2 Lärmkontingente festgelegt. Die Geräuschkontingentierung erfolgte nach DIN 45691 mit zusätzlicher Berücksichtigung der Bodendämpfung nach Nr. 7.3.2 sowie der Luftabsorption nach Nr. 7.2 der DIN ISO 9613-2 bei halbkugelförmiger Schallausbreitung. Hieraus resultierend wurden für die im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 18.1 geplanten Gewerbeflächen maximal zulässige flächenbezogene Schallleistungspegel festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.1). Der für den Tag festgesetzte flächenbezogene Schalleistungspegel von  $60 \text{ dB(A)/m}^2$  lässt gewerbegebietsübliche Nutzungen zu. Nachts gilt dies bei einem festgesetzten flächenbezogenen Schalleistungspegel von  $50 \text{ dB(A) /m}^2$  ggf. mit Einschränkungen bzw. erhöhten Schutzanforderungen. Für den Richtungssektor Nordwesten-Norden-Nordosten (315- 45 Grad) dürfen die Lärmimmissionskontingente um  $5 \text{ dB(A)}$  erhöht werden.

Die **Verkehrslärmimmissionen** wurden auf Grundlage der RLS-90 ermittelt. Dabei wurde für die Bundesstraße 5 ein Verkehrsaufkommen von  $\text{DTV} = 6\text{-}000\text{Kfz}/24\text{h}$  bei einem LKW-Anteil von 15% zu Grunde gelegt. Für die allgemeine Verkehrsentwicklung in den kommenden Jahren und die Verkehrszunahmen durch die geplanten Industrie- und Gewerbeflächen wurde ein Prognosezuschlag von  $3 \text{ dB(A)}$  veranschlagt. Ausgehend von den Emissionspegeln bei der maximalen Höchstgeschwindigkeit werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 18.1 die für Gewerbegebiete geltenden Orientierungswerte der DIN 18005 von  $65 \text{ dB(A)}$  tagsüber und  $60 \text{ dB(A)}$  nachts erst in einem Abstand von 50m bzw. 70m zur Fahrbahnmitte der Bundesstraße 5 eingehalten. Im Bebauungsplan wird deshalb festgesetzt, dass Wohnungen in einem Abstand von weniger als 70m zur Fahrbahnmitte der Bundesstraße 5 nicht zulässig sind (textliche Festsetzung Nr. 4.3). Außerdem werden parallel zur Bundesstraße 5 passive Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage der Lärmpegelbereiche der DIN 4109 festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.2). Ausgehend von den für den Tag ermittelten Emissionspegeln ergeben sich gemäß DIN 4109 folgende Lärmpegelbereiche:

- bis 40m Abstand zur Fahrbahnmitte der B 5: Lärmpegelbereich V,
- 40 – 80m Abstand zur Fahrbahnmitte: Lärmpegelbereich IV,
- 80 – 170m Abstand zur Fahrbahnmitte: Lärmpegelbereich III.

Durch die Festsetzung von Schalleistungspegeln, Lärmimmissionskontingenten, passiven Schallschutzmaßnahmen sowie Ausschluss von Betriebswohnungen im Abstand bis 70 m zur Bundesstraße 5 können die Immissionsrichtwerte im Ergebnis des Schallgutachtens eingehalten werden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen sind daher nicht zu erwarten.

### **Schutzgebiete nach Naturschutzrecht**

- Natura 2000 (Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung („FFH“-Gebiet) und Europäische Vogelschutzgebiete)

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung („FFH“-Gebiet) oder Europäischen Vogelschutzgebieten. In etwa 200m Entfernung südlich des Gel-

*tungsbereiches des Bebauungsplanes 18.1 verläuft die alte Bundesstraße 5 (Berliner Straße), die die nördliche Grenze des Europäischen Vogelschutzgebietes „Mecklenburgisches Elbetal“ bildet. Die Flächen zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes 18.1 und dem Europäischen Vogelschutzgebiet sind baulich genutzt (Gewerbegebiet). Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes durch den Bebauungsplan 18.1 sind nicht erkennbar.*

- *Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiete*

*Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Natur- und Landschaftsschutzgebieten. Das Landschaftsschutzgebiet „Mecklenburgisches Elbetal“ liegt südlich des Plangebietes, südlich der alten Bundesstraße 5 (Berliner Straße). Flächen für ökologische Kompensationsmaßnahmen sollen außerhalb des Plangebietes innerhalb des LSG „Mecklenburgisches Elbetal“ umgesetzt werden (vgl. Kapitel 10.2).*

- *Naturpark*

*Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturparks „Mecklenburgisches Elbetal“, dessen nördliche Grenze entlang der neuen Bundesstraße 5 verläuft. Auch die bereits bebauten Flächen südlich der neuen Bundesstraße 5, einschließlich des Stadtgebietes Boizenburgs, liegen somit im Naturpark. Die Naturparkverwaltung hat in ihrer Stellungnahme zum Bebauungsplanverfahren (frühzeitige Beteiligung) vom 08.01.2008 erklärt, dass Belange des Naturparks entsprechend der Verordnung zur Festsetzung des Naturparks „Mecklenburgisches Elbetal“ vom 05. Februar 1998 nicht berührt seien.*

- *Besonders geschützte Biotope (§ 20 LNatG M-V)*

*Erhebliche Beeinträchtigungen des gemäß § 20 LNatSchG M-V besonders geschützten Biotopbereiches westlich außerhalb des Plangebietes (Ufergehölzstreifen Erlen am westlichen Ufer des Gammgrabens) durch die über den Bebauungsplan zulässigen Nutzungen sind nicht zu erwarten.*

### **Fazit**

*Es werden Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen der Umweltschutzgüter vorgesehen (Begrenzung der Versiegelung auf das erforderliche Maß in den Verkehrsflächen sowie im Gewerbegebiet, flächensparende Erschließung über vorhandene Straßen, Vermeidung von Beeinträchtigungen wertvollerer Biotopbereiche, Höhenbegrenzung Gebäude, Kontingentierung von Schallemissionen, passive Schallschutzmaßnahmen).*

*Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter, d.h. auf den Menschen sowie auf Natur und Landschaft, kommt die überschlägige Prüfung zu dem Ergebnis, dass nachhaltige erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.*

*Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wird daher für den Bebauungsplan Nr. 18.1 nicht durchgeführt.“*

[Da eine deutliche Verminderung der zulässigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft infolge der 1. Änderung des B-Plans Nr. 18.1 erfolgt und im Rahmen der Aufstellung des B-Plans 18.1 keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich wurde, wird im Rahmen der 1. Änderung desselben keine erforderlich. Die Eingriffsregelung nach BNatSchG sowie artenschutzrechtliche Belange werden im GOP berücksichtigt.]

## 13.0 Flächenbilanz

### Gewerbeflächen

Baugebiet Nr. 1	48.710 qm
Baugebiet Nr. 2	18.590 qm
<b>Summe Gewerbeflächen</b>	<b>67.300 qm</b>

### Öffentliche Verkehrsflächen

Straße "Am Gammgraben"	3.770 qm
Bes. Zweckbestimmung, Fuß- und Radweg	60 qm
<b>Summe Verkehrsflächen</b>	<b>3.830 qm</b>

### Öffentliche Grünflächen

Grünfläche parallel zur B5	2.060 qm
Grünfläche am RRB	6.800 qm
Grünfl. parallel z. Fuß u. Radweg	140 qm
<b>Summe öffentlich Grünflächen</b>	<b>9.000 qm</b>

### Private Grünflächen (am Klärwerk)

Grünfläche zur Eingrünung der Fläche für Ver- und Entsorgung "Abwasser"	<b>1.190 qm</b>
---	-----------------

### Regenrückhaltebecken (RRB)

RRB	6.750 qm
Sandfang	1.810 qm
<b>Summe RRB</b>	<b>8.560 qm</b>

### Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Zweckbestimmung "Abwasser"	<b>1.600 qm</b>
----------------------------	-----------------

**Geltungsbereich** **91.480 qm (9,15 ha)**

## 14.0 Planverfahren

Der Bebauungsplan Nr. 18.1 wurde durch die öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses vom 04.12.2008 am 17.12.2008 im "Elbe Express" rechtskräftig.

Am 19.01.2012 hat die Stadtvertretung der Stadt Boizenburg/Elbe in öffentlicher Sitzung den Beschluss zur Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 18.1 gefasst. Ebenfalls auf der Sitzung am 19.01.2012 wurde der Entwurf der 1. Änderung beschlossen. Da mit dieser Änderung, die im wesentlichen eine auf 25 Jahre zeitlich beschränkte gewerbliche Nutzung der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen beinhaltet, die Grundsätze der Planung nicht geändert werden, hat die Stadt beschlossen das Änderungsverfahren gemäß § 13 BauGB im vereinfachten und einstufigen Verfahren durchzuführen.

Mit Schreiben vom 10.04.2012 wurden die Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am einstufigen und vereinfachten Planverfahren nach § 13 BauGB beteiligt. Die öffentliche Auslegung der 1. Änderung der B-Planentwurfssassung hat im Zeitraum vom 10.04.2012 bis zum 11.05.2012 im Bauamt in der Stadt Boizenburg/Elbe stattgefunden (§ 3 Abs. 2 BauGB).

Die im Rahmen der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB vorgetragenen Stellungnahmen und deren Berücksichtigung sollen auf der Stadtvertretung der Stadt Boizenburg/Elbe am 21.06.2012 beraten und als abschließende Abwägung beschlossen werden. Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Schlussabwägung wurde das voraussichtliche Ergebnis der Beschlussfassung der Stadtvertretung - welches nur redaktionelle Korrekturen und Ergänzungen zum Inhalt hatte - in die Fassung für den Satzungsbeschluss (Stand Mai 2012) der 1. Änderung des B-Plans und der Begründung eingearbeitet.

Stand Mai 2012

Stadt Boizenburg/Elbe

Der Bürgermeister

Kirchplatz 1

19252 Boizenburg

Bearbeitung durch:

Plankontor Stadt und Land GmbH

Präsidentenstr. 21 • 16816 Neuruppin

Tel./Fax: 03391-45 81 80 • 03391-45 81 88

Am Born 6b • 22765 Hamburg

Tel./Fax: 040-298 120 99 0 • 040-298 120 99 40

Dipl.- Ing. Jörg W. Lewin / Dipl.-Ing. Uwe Schönherr